

あおやぎ

No.272
2018年1月



2017年11月 ロビーコンサート
出演者: MAKANA O Makana

経カテーテル大動脈弁留置術(TAVI、タビ)について ②③

第3回あおやぎ祭り2017を開催しました！ ④⑤

職員のお仕事紹介～臨床工学技士～ ⑥

みんながわかる！床ずれケア ⑦

外来診療案内 ⑧

【お知らせ】これからの県民健康講話 ⑧

県立中央病院の理念と方向性

〈理念〉

県民の健康と生命を支える安心と信頼の医療

- ・患者の権利と意思を尊重し、高度で良質、適正な患者中心の医療を提供します。
- ・医療従事者としての倫理綱領を守ります。
- ・最適ながん医療と生活習慣病対策を推進します。
- ・信頼される救急医療を提供します。
- ・地域医療、福祉との連携をします。
- ・将来を担う医療人の教育、育成を行います。
- ・公共性に配慮した健全な病院経営を目指します。



経カテーテル大動脈弁留置術 (TAVI、タビ)について

循環器内科 ● 福井 昭 男

平成29年6月より当院で開始した大動脈弁狭窄症(心臓弁膜症のひとつ)に対する全く新しい経カテーテル大動脈留置術(TAVI、タビ)という手術についてお話しさせていただきます。まずは大動脈弁狭窄症について説明させていただきます。

【大動脈弁狭窄症とは】

心臓は全身に血液を送り出すポンプの働きをしています。心臓の中には血液を一定方向に流すため逆流防止弁がありますが、左心室と大動脈の間にある逆流防止弁、大動脈弁に炎症性反応、癒着、及び硬化・石灰化が生じて大動脈弁の開きが悪くなる病気が大動脈弁狭窄症です。リウマチ性、先天性などがありますが、ほとんどは加齢・動脈硬化によるものです(図1)。日本人には推定200~300万人位の弁膜症の患者さんがいると推定されており、高齢化社会に伴い患者数は増加しています。軽症のうちは、ほとんど症状はありませんが、重症になると疲れやすさ、動悸、息切れを自覚、さらに進行すると動いた時の呼吸困難、胸痛、失神を起こすようになってきます。重い症状が出た患者さんは2年以内に半数の方が亡くなるという報告があります。



図1 大動脈弁狭窄症

【重症度】

通常大動脈弁が開いた時の面積(弁口面積)は3cm²程度ですが、半分の1.5cm²程度に狭くなると症状が出始め、1cm²以下は重症とされています。

【治療法】

大動脈弁狭窄症に対する治療には以下のものがあります。

1. 手術療法 弁膜症の治療の基本は外科手術です。
2. 薬物療法 薬による治療は症状を和らげますが、薬で狭くなった弁を拡げることはできず根本的治療ではありません。

3. バルーン大動脈弁拡張術(BAV) 合併症の頻度が高く、また1年以内にほとんどの患者さんの弁が再び狭くなってしまい効果は一時的です。

【経カテーテル大動脈弁留置術(TAVI、タビ)】

心臓以外の合併疾患を有するなど、これまで手術の危険性の高い症例や、体力の弱っている高齢の方では、外科手術による弁治療ができないか、手術を行っても術後の経過が思わしくない場合が多く見られました。このような開胸手術が困難な患者さんへの新しい治療法として、カテーテルにより大動脈弁を植込む経カテーテル大動脈弁留置術(タビ)が2002年フランスで始まり、2013年から日本でも行えるようになりました。現在、すでにヨーロッパやアメリカでは、臨床の現場で広く役立てられており、世界中で10万人以上の患者さんがタビを受けております。タビは外科手術に比べ体に対する負担が少なく、今まで手術ができないとされた高齢者の方の新たな治療の選択肢の一つとなり、また回復も早いので入院期間も短くすむという大きな利点があります。しかしタビはどこの病院でもできる訳ではなく、タビを行うことができる施設には様々な条件が求められ、当院も2017年に実施施設として認定され6月より治療を開始、11月現在10例の方に手術を行いました。

【手術方法】

タビは、胸を開かず、心臓が鼓動している状態で、鉛筆の太さほどに折りたたまれた生体弁を、太ももの付け根の血管から、専用のカテーテルで心臓の中まで運び、バルーンを膨らませて大動脈弁の位置に留置する(図2、3)方法です(経大腿アプローチ)。足の血管が細かったり、曲がっている場合には、胸を少し開いて、心臓の先端(心尖部)に小さな穴を開けて、そこからカテーテルを入れる経心尖アプローチが選択されます(図4)。いず

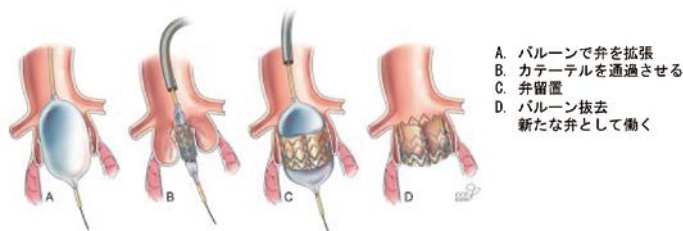


図2 タビの手術方法

れも全身麻酔で、手術はハイブリッド手術室という特殊な手術室で行います。この部屋は心臓血管手術とカテーテル治療が同時に出来るように設計された手術室です。手術に関しては準備段階から術後管理に至るまで、循環器内科医、心臓血管外

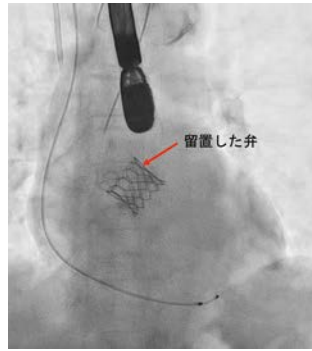


図3 タビ術後

科医、麻酔科医、集中治療医、看護師、放射線技師、生理検査技師、臨床工学士、理学療法士、作業療法士などから構成されるハートチームが連携を密にとりながら治療を行っていきます。手術時間は経大腿アプローチで2-3時間、経心尖アプローチで3-4時間程度です。術後は集中治療室(ICU)に入り、1日経過をみて、問題がなければ手術翌日、一般病棟に戻り、リハビリを進めていきます。術後は血栓予防のため抗血小板薬を服用していただきます。合併症がなければ1-2週間程度の入院となります。

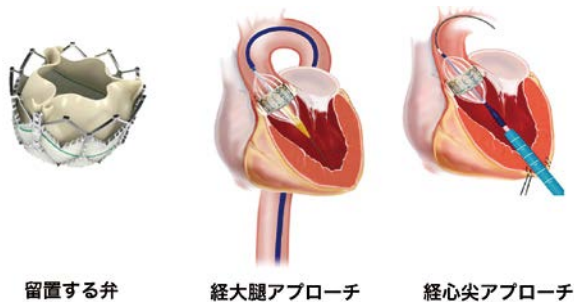


図4 タビで留置する弁、アプローチ方法

【合併症】

入念な術前検査・準備を経て手術を行いますが、タビは比較的重症な患者さんに行う治療であり、次に挙げるような合併症(手術に伴う危険性)が起こってしまう場合があります。

1. 死亡

もともと開胸手術が困難な高リスクの患者さんに対する治療法であり、死亡リスクは数%程度といわれています。

2. 緊急開胸手術

心破裂、弁輪破裂、冠動脈閉塞や予期せぬ合併症が生じた際は、人工心肺装着下に、緊急開胸手術を行わざるをえないことがあります。

3. 脳梗塞

大動脈や弁に付着している動脈硬化果がはがれて、脳の血管に飛んでしまうと脳梗塞になります。数%程度に発生するとされています。

4. ペースメーカー植込み

大動脈弁の下に心臓の刺激伝導系(電気の通り道)が走行しており、弁の留置により5%程度の人でペースメーカー植込みが必要になることがあります。

5. その他

造影剤による腎不全、穿刺部合併症、感染等の合併症が起こってしまうことがあります。

【タビの効果】

今までタビの効果に関する報告は沢山あります。1,000人以上の患者さんを対象に、①手術が危険な700人をタビと外科手術、②手術不可能と判断された360人をタビと内科的治療に振り分け、その経過を追跡したパートナー研究では①タビと外科手術は同程度の成績、②タビは内科的治療より優れていたことが示されました。

【タビの適応】

日本循環器学会が出しているガイドラインでは、タビは外科手術不可能な症状のある患者さんが対象とされています。心臓手術不可能な患者さんとは、概ね80歳以上の高齢者、心臓や肺など胸部の手術を受けたことがある方、肺機能が悪い方、肝硬変がある方等です。同じ年齢でも、元気の度合いが違いますので、ハートチームで協議してタビが良いかどうか判断しています。現在のところ、腎機能障害の為に透析している患者さんは対象外です。ただタビの優れた成績が明らかになるにつれ、対象となる患者さんはこれからもどんどん拡大してくると思います。

【タビを受けるには】

心電図で左室肥大と指摘された方、心臓に雑音があると言われた方などはかかりつけ医と相談し紹介状を持参いただければ、心エコーで弁膜症かどうか診断し、必要であれば入院の上、心臓の精密検査を行います。

【終わりに】

タビは今まで手術不可能とされていた高齢者の方にも比較的安全に行うことができる根治治療であり、手術直後からその劇的な効果が現れ、翌日からは普通に歩くことができる全く新しい治療法です。動悸・息切れ・呼吸困難・めまい・失神等を自覚している方は主治医と相談し、早めの受診をお勧めいたします。

第3回あおやぎ祭り2017を開催しました!

あおやぎ祭り実行委員会

地域や住民の方々に身近で開かれた病院であり続けたいという思いと、患者さんの元気づけを図ることなどを目的として、9月24日(日)に「第3回あおやぎ祭り2017」を開催しました。

今年も晴天に恵まれ、約1,500人の方々にご来場いただきました。ロビー会場においては、イベントの歓声と拍手に包まれ、出演者と共に大いに盛り上がりました。また、健康チェック、ドクターヘリ見学、出店・バザーなど、病院職員との交流に多くの方々が楽しんでいただけたことと思います。

ご来場いただいた皆さん、ご協力いただいた出演者やスタッフの皆さんに、心より感謝申し上げます。



あおやぎ祭りを終えて

中央検査部 臨床検査技師 阿部 江李

中央検査部では、血管年齢測定と、グリッターバグというキットを使用した手洗いチェックのブースを担当させていただきました。特に血管年齢測定は、昨年同様大盛況でたくさんの方々にご越しいただきました。測定結果のデータの見方も簡単に説明させていただきましたが、みなさん熱心に聴いていただき、健康に対する関心の高さを感じました。次回のおおやぎ祭りでも、臨床検査技師が行っている検査について興味を持っていただけるような企画を行いたいと思います。

素敵な笑顔をありがとう～

4 西看護師 鈴木 純子

バルーンアートは、パス委員会の発案で始まり、あおやぎ祭り実行委員だけでなく、パス委員や組合役員の有志の協力により、毎年繋いで(絆)おります。祭りに来院して下さった一般の方や車いすの入院患者さん、面会に来られたご家族など、小さいお子さまから、お孫さんのお土産にしたいという方まで、たくさんの方に喜んで頂きました。『笑顔のありがとう』の交流が最高です♡ 毎年たくさん準備してお待ちしております♪ 作ってみたいスタッフ也大歓迎です。



来場された方からのご感想

- 普段静かな院内が賑やかになり、入院患者の方も元気をもらっているようだった。
- 園児による踊り、とても可愛かったです。癒されました。
- 骨密度の測定、ハンドマッサージ、手指手洗い。自分の今の生活を見直す良い機会となりました。
- いろいろな物が売っていた。安かったし、おもしろそうなものもあった。

アンケートにご協力いただき
ありがとう
ございました





今年も試食コーナーを開設

あおやぎ祭り実行委員長 間中 英夫

2017年9月24日晴天に恵まれ、第3回あおやぎ祭りは盛況のうちに終了することができましたのは委員の皆様をはじめ職員一同に感謝申し上げます。広報活動によりあおやぎ祭りが周知され、一般の方たちに興味を持ってもらえる内容の展示や体験コーナー等の企画を用意したことにより、今年も昨年以上の来訪者を迎えることができたと思っております。今年も開会の挨拶の後はカレー試食コーナーを担当。調理長の芳賀さんには今年も盛り付けを担当してもらいました。カレーの材料は金曜日の

夕方買い出し、土曜日の朝から作りはじめ、夕方には3L～8Lの鍋5個で約120皿分を作った。あおやぎ祭り当日は朝7時に搬入。

30分刻みの整理券を作ってもらっていたので、10時過ぎから整理券配布し、11時から試食コーナー開始。昨年よりもお皿が大きいことをすっかり忘れてしまい、一皿分のルウを多く提供してしまった。不足が懸念されたが何とか整理券分は提供できた。13時過ぎからは残っている御飯で「ちりめん山椒」オニギリを数十個作ってもらい提供して、用意したつや姫10kgも完食となり、試食コーナーは終了しました。

最後に手伝っていただいた研修医の千葉君、調理室の皆さんに感謝いたします。

【材 料】 出来上がり約6L分（8L鍋で作る分量）

①カレー用牛肉* 1.8kg ②玉ねぎ 6個 ③人参 3本 ④赤ワイン 360ml ⑤カレールウ** 3箱
⑥オリーブ油 小さじ1杯（茹でジャガイモは別に用意）

* カレー用牛肉は通常よりも大きく切ってもらう。

** カレールウはハウス（ジャワ、こくまろ、バーモント、ザ・カレー）、SB（ゴールデン、ディナー）を使用した、それぞれ1箱の分量が異なるので、適当に組み合わせた。



【作り方】

1. 冷蔵庫に一晩入れておいた玉ねぎ6個はみじん切り、人参は乱切り。
2. 鍋にオリーブ油（小さじ1）を熱し、玉ねぎを炒めながら次の作業に進む。
3. フライパンで牛肉を炒め、表面に焼色が着いたら圧力鍋に移す。1回で1.5kgは無理なので、2、3回に分ける。最後の肉を炒めているフライパンにカップ2杯（3杯でもかまわない）の赤ワインを注ぎ、一煮立ち。肉とワインを圧力鍋に移す。
4. 肉が被るくらいに水を加え、圧力鍋に圧力がかかってから弱火で20分煮る。
5. 玉ねぎを炒め続けている鍋に乱切りの人参を加え、5、6分炒め続け、いったん火を止める。
6. 圧力鍋の肉と煮汁は玉ねぎを炒めている鍋に移し、水を加えて約7L。沸騰してからは中火、アクを取りながら約15～20分煮る。
7. 火を止めてカレールウ2箱入れ、3箱目はカレーのとろみをみながら、ルウを一片ずつ追加し、好みのところで終了。一晩静置しておけばとろみが増す。



職員のお仕事紹介～臨床工学技士～

職名：臨床工学技士

氏名：岸 崇之（きし たかゆき）

入庁後の経歴 平成20年4月入庁

平成20年山形県立新庄病院 診療機材部

平成26年山形県立中央病院 臨床工学部

はじめに

臨床工学技士は、医師の指示のもと、生命維持管理装置の操作及び保守点検を行う医療技術者です。

山形県では11年前に初めて採用され、当院では8名の臨床工学技士（院内では通称MEと呼ばれています）が業務を行っています。

医療技術の進歩に伴い、医療機器の高度化・複雑化が一層進むなか、安心・安全な医療を提供するため、医師・看護師をはじめとしたスタッフと協力しながら業務を行っています。

臨床工学技士の主な業務

●医療機器管理業務

病棟で使用しているシリンジポンプ・パルスオキシメーターなどを点検整備し、安全な状態で使用できるようにしています。また、病棟を巡回し、人工呼吸器の使用 midpoint 検や部署に設置している除細動器の点検も行っています。



●手術室業務

心臓外科手術の際に必要な人工心肺装置、自己血回収装置などの操作を行っています。また、電気メスや麻酔器といった、手術に用いられる数多くの医療機器を点検整備し、安全な手術が行えるようにしています。



●透析室業務

人工透析室では、透析装置使用前点検、プライミング、透析装置使用中点検、バイタルサインチェック、返血・止血、透析液薬液補充、透析液清浄化管理を行っています。また、定期的に透析装置のメンテナンスも行います。



●心臓カテーテル検査室業務

心臓カテーテル検査室では心臓の検査や治療を行います。臨床工学技士はIVUS（血管内超音波）の操作や清潔物品（ステント・バルーン）の管理を行っています。ペースメーカーの植込にも立ち会い、機器の操作、設定を行っています。



●集中治療室業務

集中治療室では人工呼吸器、持続的血液浄化装置、補助循環装置といった数多くの生命維持管理装置が使用されています。それらの機器の操作、管理を行い治療のサポートを行っています。



●院内教育

院内には数えきれないほど多くの医療機器があります。それらの医療機器の正しい使用方法を周知し、安全に使用してもらえるよう、各種勉強会を開催しています。



臨床工学技士として

臨床工学技士の仕事は、わずかなミスが重大事故につながりかねない非常に責任の大きな仕事です。大変だと思ってもありますが、多職種と連携し、適切な治療が行えた際には大きなやりがいを感じることができます。

基本をおろそかにせず、新しい知識や技術の習得を常に心がけ、今後も頑張っていきたいと思っています。



みんながわかる！床ずれケア

シリーズ6～ポジショニング編～

じょく そう

褥瘡対策委員会

ポジショニングってなに？

私たちは寝ているとき、何度も寝返りをうちます。しかし自分で体を動かせない方は寝返りをうつことができません。そのため介助者が寝返りの介助（お手伝い）をする必要があります。その際、クッションなどを用いて体を安定させて、保持することをポジショニングといいます。

実際の寝返りの介助の仕方



①体をコンパクトにまとめる。



②体をねじらないように横向きにする。

● 注意 ●

無理に体や寝衣を引っ張ったりしないようにしましょう。
適切な体圧分散マットレスを使用したうえで
行いましょう。

ポジショニングの方法



①点ではなく、全体的に面で支える。

90度側臥位
②一人ひとり体の形がちがいますので、その人が苦痛なく過ごせる体勢をとれるようにしましょう。仰臥位（あおむけ）
たくさんクッションを使用しますが、自宅にない場合は、毛布やタオルを代用しても大丈夫です。

寝返りもポジショニングも介助が難しい時は

日中は自宅に誰もいなかったり、老老介護で寝返りの介助も難しい場合は、自動体位変換機能付きのエアマットレスを使用したり、訪問介護を利用してもよいと思います。

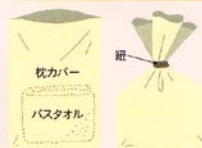
また、新しい考え方として、スモールチェンジという方法もあります。

マットレスの下にクッションやタオルを入れて角度を少しずつ変えていく方法です。

夜間トイレに起きた時などに小枕を移動させていく方法です。

④「小枕の移動」(スモールチェンジ法)の実践

①小枕を作成する



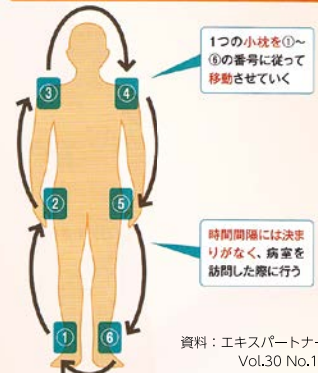
小さめの枕カバーの中に、たたんだバスタオルを1/2くらいの深さまで入れ、枕カバーの口を紐などで結ぶ

②マットレスの下へ入れる



どこに小枕が入っているのかわかりやすいよう、カバーの口が見えるようにしておく

③小枕を移動させる



資料：エキスパートナース
Vol.30 No.11月

当院、褥瘡対策委員では褥瘡発生ゼロ！を目指して日々活動しています。院内だけではなく在宅で療養している方の褥瘡の予防、褥瘡ができてしまっても早期発見早期治療につながる活動を続けていきたいと思っています。

外来診療案内

当院を受診する時は

初めて受診される方は、総合受付（初来院受付）に診察申込書と問診票及び紹介状（紹介状をお持ちの方）を提出のうえ、受付してください。なお、総合窓口受付開始時間までは番号札をとってお待ちください。

再来の方は、予約の有無に関わらず、**再来受付機**で受付してください。受付票と診察券を受け取り、各科外来ブロック等にお越しください。（再来受付機は、午前7時45分からご利用になれます。）

保険証は・・・

診察の都度、総合受付（再診受付）又は、各科ブロック受付に必ずご提示ください。住所・電話番号が変わった時は、必ず申し出てください。**保険証のご提示がないと全額自己負担になります。**

紹介型外来について

現在、当院においては、一部診療科の外来診療の初診について、【紹介型外来】による医療提供を実施しており、緊急の場合を除いて、紹介状をお持ちの方のみの受付に限らせていただいております。

初診の際に紹介状が必要な診療科…形成外科、泌尿器科、婦人科、眼科、耳鼻咽喉科（水曜日）、歯科口腔外科（水曜日、第1・3金曜日）

非紹介患者初診加算料及び再診加算料について

他の保険医療機関からの紹介がなく、直接当院へ来院された患者さんは、初診に係る費用（非紹介患者初診加算料）として5,000円（税含む）を頂いております。また、当院から他医療機関（大病院を除く）への紹介の申し出後に、当院を受診した患者さんからは「再診加算料」として、2,500円（税含む）を頂いております。

※緊急入院等の場合は除きます。

初来院受付時間

午前8:00～11:30

ブロック	診療科	診療曜日
A	内科	月火水木金
	循環器内科	月火水木金
	消化器内科	月火水木金
	感染症内科	第3月曜日のみ
B	整形外科	月火水木※
	眼科	月※水※金
	歯科口腔外科	月火水木金
C	脳神経外科	月火水木金
	泌尿器科	月火水木金
	心療内科	月火水木金
	神経内科	月火水木金
D	産婦人科	月火水木金
	耳鼻咽喉科	月火水木金
E	小児科	月火水木金
	小児外科	火(午後)・金(午後)
	皮膚科	月火水木金
	形成外科	※火水木※
F	外科	月火水木金
	呼吸器外科	※火水※金
	乳腺外科	月火水木金
	心臓血管外科	※火※※金
	麻酔科・ペインクリニック	月※水木※
	緩和医療科	月※※木金
	放射線科	月火水木金

※は休診日です。受付しておりませんのでご注意ください。心療内科（月～金曜日）、麻酔科・ペインクリニック（水曜日）、泌尿器科（火曜日）は予約診療のみ。

外来診察に係る再来患者さんの電話予約及び予約変更については、医療相談支援センターで受け付けております。

TEL 023(685)2620 (13時～16時)

「かかりつけの先生」からのFAX予約も受け付けております。待ち時間も少なくてすみませので「かかりつけの先生」にご相談ください。

FAX 023(685)2606 (平日 8時30分～18時
土曜 8時30分～14時30分)

【お知らせ】これからの県民健康講話

入場無料・申込不要です。どうぞお気軽においでください。

回数	月日	時間	場所	担当科
第13回	1月20日(土)	午後2時～3時30分	遊学館	消化器内科
第14回	2月17日(土)	//	//	腎臓内科
第15回	3月24日(土)	//	//	整形外科